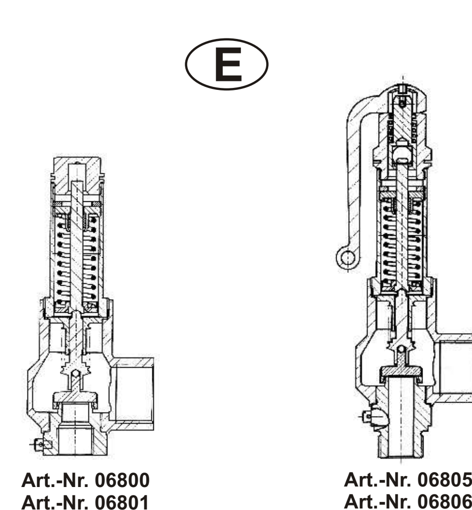
Instrucciones de funcionamiento y montaje



Válvula de seguridad con presión por resorte, compon. verificados conforme a las siguientes normativas Instrucciones sobre la instalaci de equipos a presión 2000 - A2, ITV alemana - SV 100, con/sin dispositivo de despresurización

E



Art.-Nr. 06800
Art.-Nr. 06801

Art.-Nr. 06805
Art.-Nr. 06806

Índice

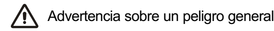
Instrucciones de funcionamiento y montaje

1.0 Generalidades sobre el manual de instrucciones

Este manual de instrucciones contiene indicaciones para poder montar y poner correctamente en funcionamiento las válvulas conforme a su descripción. Si surgieran dificultades que no se pudieran solucionar con la ayuda de este manual de instrucciones, consulte al proveedor/fabricante.
Este manual de instrucciones está hecho conforme a las normas de seguridad europeas en vigor así como según las disposiciones y la legislación vigentes de la República Federal de Alemania. Si la válvula se instalara fuera de la República Federal de Alemania, el operador o responsable de la instalación del equipo tendrá que respetar la legislación nacional vigente. El fabricante se reserva todos los derechos de realizar en cualquier momento cambios y mejoras técnicas. Para la utilización de este manual de instrucciones se presupone que el usuario está cualificado conforme a lo descrito bajo el punto 2.3 “Personal cualificado“. El personal operario tendrá que ser instruido conforme a lo establecido en el manual de instrucciones.

2.0 Instrucciones de seguridad

2.1 Significado de los símbolos


Advertencia sobre un peligro general

2.2 Conceptos importantes de seguridad

Las indicaciones de las señales de PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN e INFORMACIÓN de ese manual de instrucciones están relacionadas con determinados peligros o con información extraordinaria que requiera ser especialmente indicada.

PELIGRO significa que el incumplimiento de las indicaciones puede conllevar un peligro de muerte y/o producir un considerable daño material.

ADVERTENCIA significa que el incumplimiento de las indicaciones puede implicar un elevado peligro de lesión y/o producir un considerable daño material.

ATENCIÓN significa que el incumplimiento de las indicaciones puede implicar un peligro de lesión y/o producir un considerable daño material.

INFORMACIÓN significa que hay que prestar especial atención a las condiciones técnicas.

Para evitar fallos que puedan originar directa o indirectamente daños personales o materiales, asimismo es imprescindible considerar otras advertencias y datos técnicos que no estén especialmente señalados y que se refieran a otras indicaciones de transporte, montaje, puesta en funcionamiento y mantenimiento y datos técnicos (en el manual de instrucciones, en la documentación de fabricación y en el propio equipo).

2.3 Personal cualificado
Son aquellas personas familiarizadas con la instalación, el montaje, la puesta en funcionamiento y el uso del producto y que disponen de la correspondiente capacitación que avale su actividad y funciones, como por ejemplo: instrucción y obligación de cumplir todas las disposiciones y requisitos regionales sobre montaje y puesta en funcionamiento; formación o instrucción según las normas técnicas de prevención sobre el cuidado y la utilización de los adecuados dispositivos de seguridad y protección de riesgos laborales; formación sobre primeros auxilios; etc. (Consultar también las normas técnicas 700 sobre depósitos a presión).

3.0 Manipulado

3.1 Almacenamiento
- Temperatura de almacenamiento -20°C a +65°C, en lugar seco y limpio.
- En las estancias húmedas es necesario utilizar un deshumidificador o calefacción para evitar la condensación de agua.

3.2 Transporte
- Temperatura de transporte -20°C a +65°C.
- Proteger de peligros externos (tropiezos, golpes, vibración).

3.3 Manipulado previo al montaje
- Si el modelo viniera con tapa protectora, retirarla antes de su instalación!.
- Proteger de la suciedad y de la intemperie para que no le afecte, por ejemplo, la humedad!
- Su uso adecuado evita los daños.

Las válvulas no contienen aceite ni grasa para ser utilizadas con oxígeno, por ello retire la bolsa de plástico justo antes de utilizarlas. Limpiar todas las herramientas antes de comenzar a trabajar.

Instrucciones de funcionamiento y montaje

4.0 Descripción

4.1 Aplicaciones posibles
Las válvulas de cierre de seguridad son dispositivos de seguridad para depósitos a presión mediante las cuales se evita una sobrepresión incorrecta.

Artículo	rango de presión	temperatura	sustancia
06800/06801 06805/06806	3,0 bar-25 bar	-270°C-+225°C	no combustibles y combustibles vapores, gases y fluidos

ADVERTENCIA: Las sustancias que estén en contacto con las piezas de la válvula de seguridad no deben resultar corrosivas. En caso de duda consulte con el fabricante.

4.2 Conceptos

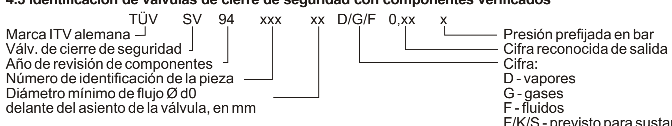
Presión de respuesta: La presión de respuesta es la sobrepresión a la que comienzan a abrirse las válvulas de cierre de seguridad que estén directamente cargadas en condiciones de funcionamiento.

Presión prefijada: La presión prefijada es la sobrepresión a la que comienzan a abrirse las válvulas de cierre de seguridad que estén directamente cargadas en condiciones de prueba (contrapresión atmosfér.).

Presión de apertura: La presión de apertura es la sobrepresión necesaria para que la válvula de seguridad alcance la elevación necesaria para que se produzca el caudal másico de evacuación. Equivale a la presión de respuesta más la diferencia de apertura.

Presión de cierre: La presión de cierre es la sobrepresión a la que se vuelve a cerrar la válvula de seguridad.
Para mayor información consultar la norma DIN 3320.

4.3 Identificación de válvulas de cierre de seguridad con componentes verificados



5.0 Montaje ⚠

5.1 Instrucciones básica de montaje
Las válvulas de cierre de seguridad mediante presión por resorte básicamente se deben montar verticalmente considerando la dirección del flujo. La sección menor anterior a la válvula de cierre de seguridad tiene que ser como mínimo igual al d0 de la válvula de seguridad. Las válvulas se tienen que montar de tal forma que al entrar en funcionamiento no puedan producir daños a personas o cosas por la salida de la sustancia. Para garantizar un funcionamiento perfecto, la válvula no debe recibir cargas estáticas, térmicas o dinámicas no admitidas, debiéndose considerar las posibles consecuencias. No se puede montar ningún tipo de cierre entre la válvula de cierre de seguridad y la unidad de presión. No se deben estrechar los conductos de salida ni influir negativamente en el funcionamiento y el rendimiento de la válvula, debiendo procurar que la sustancia salga sin peligro. En el sistema de escape no se puede acumular ningún fluido (véase también hoja de instrucciones A2).

5.2 Instrucciones generales de montaje
Además de las normas técnicas generales de montaje se tendrán en cuenta los siguientes puntos

- Comprobación visual de la identificación (véase 4.3) sobre las condiciones de funcionamiento y presión de respuesta
- Comprobación visual de daños externos, no montar válvulas que estén deterioradas
  En caso de que tenga una tapa protectora, quitarla.
- El interior de la válvula y del depósito a presión deben estar libre de impurezas
- En caso de producirse una alta temperatura de la superficie deberá protegerse debidamente y dar instrucciones al personal de servicio

Instrucciones de funcionamiento y montaje

- La hermetización de la válvula se hará con anillos de junta adecuados conforme a DIN 7603 que serán metálicos o plásticos

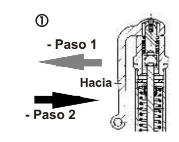
ADVERTENCIA: Al utilizar discos obturadores o anillos de junta para fluidos, existe el peligro de que algunos entren en la válvula y alteren la estanqueidad y el funcionamiento.

- Utilizar sólo las herramientas adecuadas como llave de boca o llaves poligonales

ADVERTENCIA: Regular el par de apriete para evitar cualquier daño.

6.0 Despresurización
Las válvulas de seguridad despresurizables en un rango de ≥ 85% de la presión de respuesta deben poder abrirse sin utilizar medios auxiliares. Por ello las válvulas de cierre de seguridad despresurizables están provistas del correspondiente pivote ubicado por encima de la tapa de resorte.

6.1 Comprobación del funcionamiento de la despresurización ⚠
Cuando se realice la primera puesta en funcionamiento, una interrupción del servicio y una comprobación del funcionamiento conforme a la hoja de instrucciones AD A2 apdo. 4.7, se debe proceder del siguiente modo (véase ilustr. 1 y 2):



Ilustrac.1 Paso 1: Presionar la palanca despresurizadora hacia la tapa de resorte hasta que se escuche claramente una salida de la sustancia.
Paso 2: Volver a soltar la palanca despresurizadora.

Así la válvula está nuevamente lista para funcionar.

7.0 Mantenimiento
El mantenimiento y los periodos de mantenimiento se establecerán conforme a las condiciones de servicio del usuario (consultar las normas técnicas sobre depósitos a presión 600 y la hoja de instrucciones informativa A2). Además de los motivos anteriormente mencionados, la comprobación de funcionamiento según al apartado 6.1 debe realizarse como mínimo mensualmente.

8.0 Desmontaje de la válvula ⚠
Además de las normas técnicas generales de montaje y las normas técnicas sobre depósitos a presión 700, se tendrán en cuenta los siguientes puntos:
- Sistema de tuberías sin presión.
- Sustancia refrigerada.
- Vaciado del circuito.
- En caso de utilizar sustancias corrosivas y agresivas, ventilar el sistema de tuberías.
- Sólo se permitirá realizar los trabajos de montaje al personal cualificado (véase punto 2.3)

9.0 Reparaciones ⚠
Sólo la empresa HEROSE o aquellos talleres técnicos supervisados por la autoridad competente podrán realizar las reparaciones de las válvulas de cierre de seguridad, debiendo utilizar exclusivamente recambios originales.

10.0 Garantía
La cobertura y el plazo de la garantía se indican en la versión vigente de las "Condiciones comerciales generales de HEROSE GmbH" o si difirieran de éstas, en el contrato de compraventa que se entregue en el momento de suministrar la mercancía. No obstante, como mínimo se da un plazo legal de garantía de 6 meses.

No se podrán hacer valer los derechos de garantía si los daños originados se debieran a un uso inadecuado, a la inobservancia de estas instrucciones de funcionamiento y montaje, de las disposiciones sobre prevención de accidentes, de las normas europeas, DIN y de la Asociación Alemana de Ingenieros Electrotécnicos así como de otra legislación.

Publicado el 12/2007-E

HEROSE GMBH
ARMATUREN UND METALLE
Elly-Heuss-Knapp Str. 12
D-23843 Bad Oldesloe
Tel. 04531/509-0
Fax 04531/509120